Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101606

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-12-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Вікторія Олександрівна
2. Viktoriia Melnyk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 201 Агрономія

Дата захисту: 06-02-2024

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 05.854.019

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.01

Тема дисертації:

1. Агроекологічна оцінка сірого лісового ґрунту за інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного

2. Agroecological assessment of gray forest soil under intensive horticulture in the conditions of the Right Bank Forest Steppe

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженням із вивчення зміни основних агрохімічних показників, сполук хімічних металів, кількісного та якісного складу ґрунтової мікобіоти в сірому лісовому ґрунті інтенсивного садівництва в умовах Лісостепу правобережного України. Наукова новизна одержаних результатів полягає у дослідженні агроекологічного стану сірого лісового ґрунту, який піддавався інтенсивному садівництву, порівняно зі станом після перелогу, ріллею та під час екстенсивного садівництва. Вперше досліджено та проведено оцінку змін основних агроекологічних показників сірого лісового ґрунту протягом 14 років його використання під інтенсивним садівництвом в умовах Лісостепу правобережного.

Удосконалено систему удобрення сірого лісового ґрунту, звільненого від інтенсивного садівництва та переведеного у ріллю для вирощування основних сільськогосподарських культур. Набули подальшого розвитку теоретичні питання обґрунтованого відновлення агроекологічного стану звільненого від інтенсивного садівництва сірого лісового ґрунту за переведення та використання його у польовій сівозміні в умовах Лісостепу правобережного. Дослідження за темою дисертації проводилися впродовж 2020-2022 рр. на сірих лісових ґрунтах Вінниччини в умовах Лісостепу правобережного. Досліджено, що протягом 14 років використання ґрунтів для інтенсивного садівництва призвело до значного збільшення їхнього вмісту різних хімічних елементів. Зокрема, вміст калію обмінного збільшився у 4,0 раза, рухомих форм фосфору – у 7,9 раза, кальцію – на 14,4%, магнію обмінного – на 9,3%, молібдену – на 5,5%, сірки – на 19,6%, кобальту – на 1,9%, цинку – на 9,7%, свинцю – на 1,4%, кадмію – на 1,3%, ртуті – на 19,5%. Виявлено зниження вмісту азоту легкогідролізованого на 6,0%, гумусу – на 0,06 п.п., бору – на 6,2%, заліза – на 10,9% і міді – на 2,8% у порівнянні з ґрунтами, що протягом того самого періоду перебували під перелогом. Встановлено, що ґрунти, які використовувалися для інтенсивного садівництва, мали вищий вміст калію обмінного в 1,7 раза, фосфору рухомого – в 1,8 раза, гумусу – на 0,16 п.п., pH ґрунту – на 0,28 одиниці, кальцію обмінного – на 33,7%, кобальту – на 6,2% та нижчим умістом азоту легкогідролізованого – на 21,0 %, магнію обмінного – на 12,5 %, бору – на 6,4 %, молібдену – на 11,1 %, сірки – на 10,0% та заліза – на 20,0% порівняно з ґрунтами ріллі. Визначено, що концентрація міді та цинку у ґрунтах, що піддавалися інтенсивному садівництву, була нижчою за ГДК у 10,9 раза та 57,5 раза відповідно. Виявлено нижчу концентрацію ртуті, свинцю і кадмію у ґрунтах під інтенсивним садівництвом в 323,1 раза, 6,9 та 3,8 раза відповідно. У ґрунтах польової сівозміни концентрація міді була нижчою за показники ГДК у 12,3 раза, цинку – у 47,9 раза, свинцю – у 7,7 раза, кадмію – у 5,3 раза та ртуті – у 362,1 раза. Встановлено, що в ґрунті, який використовується для інтенсивного садівництва, спостерігається знижений вміст азоту легкогідролізованого на 37,1%, калію обмінного – 23,7% та гумусу – на 0,04 п.п., і, навпаки, вищий вміст фосфору рухомого – на 71,8%, кальцію обмінного – на 8,0%, магнію обмінного – на 19,8%, сірки – на 8,0% та pH ґрунту – на 0,73 одиниці, у порівнянні з аналогічними показниками ґрунту за екстенсивного садівництва. Вміст бору, молібдену, кобальту та заліза у ґрунті за інтенсивного садівництва нижчий на 50,0; 32,8; 2,5 та 62,5 % порівняно з ґрунтом за екстенсивного садівництва. Отримано також вищий вміст кадмію – на 4,0%, свинцю – на 6,1%, міді – на 9,5% і ртуті – на 6,6%, а цинку, навпаки, удвічі нижчий у ґрунтах за інтенсивного садівництва.

2. The dissertation is devoted to research on changes in the main agrochemical parameters, chemical metal compounds, and the quantitative and qualitative composition of soil mycobiota in grey forest soil under intensive horticulture in the Forest Steppe of Right Bank Ukraine. The scientific novelty of the results obtained is the study of the agroecological state of grey forest soil subjected to intensive horticulture in comparison with the state after fallow land, arable land and extensive horticulture. For the first time, the changes in the main agroecological indicators of grey forest soil during 14 years of its use under intensive horticulture in the right-bank forest-steppe were investigated and evaluated. The system of fertilisation of grey forest soil released from intensive horticulture and transferred to arable land for growing main crops was improved. The theoretical issues of reasonable restoration of the agroecological state of grey forest soil released from intensive horticulture during its transfer and use in field crop rotation in the right-bank forest-steppe were further developed. The research on the topic of the dissertation was carried out during 2020-2022 on grey forest soils of Vinnytsia region in the Right Bank Forest Steppe. It was found that over the course of 14 years, the use of soils for intensive horticulture led to a significant increase in their content of various chemical elements. In particular, the content of exchangeable potassium increased by 4,0 times, mobile phosphorus by 7,9 times, calcium by 14,4 times, exchangeable magnesium by 9,3 times, molybdenum by 5,5 times, sulphur by 19,6 times, cobalt by 1,9 times, zinc by 9,7 times, lead by 1,4 times, cadmium by 1,3 times, and mercury by 19,5 times. A decrease in the content of easily hydrolysed nitrogen by 6,0%, humus by 0,06 percentage points, boron by 6,2%, iron by 10,9% and copper by 2,8% was found compared to soils that were undergoing overturning during the same period. It was found that the soils used for intensive horticulture had a 1,7-fold higher content of exchangeable potassium, 1,8-fold higher content of mobile phosphorus, and 0,16 p.p. higher content of humus, soil pH – by 0,28 units, exchangeable calcium – by 33,7%,

cobalt – by 6,2% and lower content of easily hydrolysed nitrogen – by 21,0%, exchangeable magnesium – by 12,5%, boron – by 6,4%, molybdenum – by 11,1%, sulphur – by 10,0% and iron – by 20,0% compared to arable soils. It was determined that the concentration of copper and zinc in the soils subjected to intensive horticulture was 10,9 times and 57,5 times lower than the MPC, respectively. The concentration of mercury, lead and cadmium in the soils under intensive horticulture was found to be 323,1 times, 6,9 times and 3,8 times lower, respectively. In the soils of field crop rotation, the concentration of copper was 12,3 times lower than the MPC, zinc – 47,9 times, lead – 7,7 times, cadmium – 5,3 times and mercury – 362,1 times.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Razanov S., Melnyk V., Symochko L., Dydiv A., Vradii O., Balkovskyi V., Khirivskyi P., Panas N., Lysak H., Koruniak O. Agroecological assessment of gray forest soils under intensive horticulture. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2022. Vol. 12 (4). P. 459-464. DOI: 10.31407/ijees12.458
- 2. Разанов С.Ф., Мельник В.О., Назарук Б.В., Куценко М.І. Оцінка агроекологічного складу сірих лісових ґрунтів за різного сільськогосподарського використання. Збалансоване природокористування. 2021. № 1. С. 146-153. DOI: 10.33730/2310-4678.1.2021.231901.
- 3. Разанов С.Ф., Мельник В.О. Агрохімічна оцінка ґрунтів, що перебували під садівництвом, щодо придатності їх використання під вирощування основних сільськогосподарських культур. Сільське господарство та лісівництво. 2022. № 1 (24). P. 171-181. DOI: 10.37128/2707-5826-2022-1-12
- 4. Разанов С.Ф., Мельник В.О. Видовий та кількісний склад мікофлори сірого лісового ґрунту за інтенсивного садівництва і рослинництва. Агробіологія. 2022. № 1 (171). С. 63-70. DOI: 10.33245/2310-9270-2022-171-1-63-70
- 5. Мельник В.О. Якісний та кількісний склад мікофлори сірого лісового ґрунту за різного напряму використання сільськогосподарських угідь. Сільське господарство та лісівництво. 2023. № 1 (28). С. 210-220. DOI: 10.37128/2707-5826-2023-1-15
- 6. Мельник В.О., Миронова Г.В. Вплив на екологічний стан ґрунтів інтенсивного землеробства та садівництва. The scientific heritage. 2020. № 48. Ч.3. С. 8-13. URL: https://www.tsh-journal.com/wp-content/uploads/2020/09/VOL-3-No-48-48-2020.pdf.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U109037

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Разанов Сергій Федорович

2. Serhiy F. Razanov

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-4883-2696

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Копитко Петро Григорович

2. Petro H. Kopytko

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.07

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-6327-6555

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет садівництва

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дем’янюк Олена Сергіївна

2. Olena Demyanyuk

Кваліфікація: д.с.-г.н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-4134-9853

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд. 12, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гуцол Галина Василівна
2. Galyna V. Hutsol

Кваліфікація: к. с.-г. н., доцент, 03.00.16

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-6327-6555

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вдовенко Сергій Анатолійович
2. Serhiy Vdovenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.06

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-4991-7234

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ткачук Олександр Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ткачук Олександр Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Шевченко Наталія Василівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна